## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## T (DELLE ELIMINES IN ESCURE CITA) EDUN EDUN EDUN EDUN EDUN ELIM ELIM ELIM ETALL (DELL EUE ELIMEN ELIM ELIM ELI

(43) 国際公開日 2005 年5 月19 日 (19.05.2005)

**PCT** 

(10) 国際公開番号 WO 2005/044781 A1

(51) 国際特許分類7:

251/18, 251/20, C08G 73/06

C07C 251/08,

251/18, 251/20, C08G /3/0

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/015882

(22) 国際出願日:

2004年10月20日(20.10.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-376049 2003 特願2003-383223

2003年11月5日(05.11.2003) JP

. 2003年11月13日 (13.11.2003) J

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ダイセル化学工業株式会社 (DAICEL CHEMICAL INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5908501 大阪府堺市鉄砲町1番地 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 長野 慎哉 (NAGANO, Shinya) [JP/JP]; 〒6711204 兵庫県姫路 市勝原区朝日谷167-14 Hyogo (JP). 橋本 治一郎 (HASHIMOTO, Jiichiro) [JP/JP]; 〒6711262 兵庫県姫 路市余部区上余部610-1 1-2 Hyogo (JP). (74) 代理人: 後藤 幸久 (GOTO, Yukihisa); 〒5300044 大阪 府大阪市北区東天満2丁目7番16号 マスダビル 202 Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

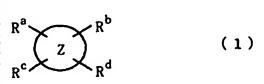
## 添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: AROMATIC POLYAMINE DERIVATIVE

(54)発明の名称:芳香族ポリアミン誘導体



(57) Abstract: An aromatic polyamine derivative represented by the following formula (1): (1) wherein ring Z represents a monocyclic or polycyclic aromatic ring;  $R^a$ ,  $R^b$ ,  $R^c$ , and  $R^d$  are substituents bonded to the ring Z; and  $R^a$  and  $R^b$  are the same or different and each represents optionally protected amino, and  $R^c$  and  $R^d$  are the same or different and each represents optionally protected amino, optionally protected hydroxy, or optionally protected

mercapto, provided that at least one of Ra, Rb, Rc, and Rd represents amino protected by alkylidene.

## (57) 要約:

本発明の芳香族ポリアミン誘導体は、下記式 (1)

$$\begin{array}{cccc}
R^{a} & & & \\
R^{c} & & & \\
R^{d} & & & \\
\end{array} (1)$$

(式中、環乙は単環または多環の芳香環を示し、R°、R°、R°、R°は、環乙に結合している置換基であって、R°、R°は、同一又は異なって、保護基で保護されていてもよいアミノ基を示し、R°、R°は、同一又は異なって、保護基で保護されていてもよいアミノ基、保護基で保護されていてもよいメルカプト基を示す。但し、R°、R°、R°、R°の少なくとも一つはアルキリデン基で保護されたアミノ基を示す)

で表される。